

51

Int. Cl.:

B 66 c, 17/00

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



52

Deutsche Kl.: 35 b, 17/00

Patentamt

10

11

21

22

49

Offenlegungsschrift 2 245 571

Aktenzeichen: P 22 45 571.6

Anmeldetag: 16. September 1972

Offenlegungstag: 21. März 1974

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Laufkran

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Fried. Krupp GmbH, 4300 Essen

Vertreter gem. § 16 PatG: —

72

Als Erfinder benannt: Richter, Dieter, 2940 Wilhelmshaven

DT 2245571

FRIED. KRUPP GESELLSCHAFT MIT
BESCHRÄNKTER HAFTUNG IN ESSEN

Laufkran

Es kommt vor, daß ein Laufkran mit zwei oder mehr unabhängig voneinander betreibbaren Lastaufnahmemitteln auf einer Laufkatze oder auf deren zwei oder mehr ausgerüstet ist. Wenn eines der Lastaufnahmemittel nicht benötigt wird und daher unbelastet an den Seilen seines Hubwerkes hängt, wird es beim Betrieb des Kranes mit dem anderen Lastaufnahmemittel infolge der Beschleunigungen und Verzögerungen des Kranes oder - wenn sein Hubwerk auf derselben Katze sitzt wie das Hubwerk des anderen Lastaufnahmemittels - auch infolge von Beschleunigungen und Verzögerungen dieser Katze in Pedelschwingungen versetzt. Diese können besonders, wenn es sich um einen Greifer handelt, gefährlich werden, da ein mit langer Pendellänge schwingender Greifer unter Umständen die Stützkonstruktion der Krananlage beim Anschlagen an diese zerstören kann.

Demgegenüber liegt der in den Patentansprüchen gekennzeichneten Erfindung die Aufgabe zugrunde, diese Gefahr mit einfachen Mitteln zu beheben. Die Erfindung bringt den Fortschritt, daß der Greifer, wenn dieser nicht gebraucht wird, während der Kran mit einem anderen Lastaufnahmemittel betrieben wird, durch einfaches Betätigen

409812/0311

des Hub- und Schließwerkes so abgelegt werden kann, daß er keine Pendelschwingungen ausführt.

Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes, und zwar in

Fig. 1 einen Laufkran in einer Stirnansicht und
Fig. 2 das Podest zum Ablegen des Greifers in einem lotrechten Schnitt sowie den Greifer in Seitenansicht.

Der Brückenträger des Laufkranes besteht aus mit Abstand voneinander angeordneten Kästen 1 und Kopfträgern 2, die mit Rädern 3 auf den Kranschienen laufen. Eine Haupt-Laufkatze 5, deren Hubwerk 6 eine Traverse 7 als Lastaufnahmemittel für Kübel 8 trägt, läuft mit ihren Rädern 9 auf Katzfahrschienen 10, die auf den einander zugekehrten Seiten der Kästen 1 liegen.

Der Kran hat ferner eine Konsol-Laufkatze 11, die auf einer Schiene 12 auf einem der Kästen 1 läuft. Zu ihrer Führung dienen einmal Führungsrollen 13, die sich gegen die Schiene 12 legen, und zum anderen Führungsrollen 14, welche eine Schiene 15 auf der Unterseite des Kastens 1 beiderseits erfassen.

Die Konsol-Laufkatze 11 trägt ein Hub- und Schließwerk 16 für einen Greifer 17. Dieser hängt nach Fig. 1 an den Schließ- und Hubseilen 18 nahe unterhalb der Konsol-Laufkatze 11. Dabei sind die Seile 18 durch die Öffnung eines rahmenartigen Podestes 20 hindurchgeführt, das an der Konsol-Laufkatze 11 auf deren Unterseite angeordnet ist. Das Podest 19 ist einerseits an dem bis unter

den einen Kasten 1 ragenden Ende 20 der Konsol-Laufkatze 11 und andererseits mit Hilfe von Streben 21 an dem oberen, von der Schiene abgewandten Ende der Konsol-Laufkatze befestigt.

Wenn der Greifer 17 nicht gebraucht wird und nur die Laufkatze 5 in Betrieb ist, wird der Greifer 17 auf dem Podest 19 in der aus Fig. 2 ersichtlichen Weise abgesetzt. Zu diesem Zweck wird der Greifer 17, der sich unterhalb des Podestes 19 befindet, geschlossen. Die Öffnung des rahmenartigen Podestes 19 ist so bemessen, daß der Greifer im geschlossenen Zustand durch die Öffnung hindurch nach oben gehoben werden kann. Wenn das geschehen ist, wird er geöffnet und abgesenkt. Der Greifer ist dann zwischen den Rändern der gespreizten Greiferhälften so breit, daß er nicht mehr durch die Öffnung des Podestes 19 hindurchtreten kann. Vielmehr setzt er sich mit den Kanten der Greiferschalen auf das Podest ab. Seine Lage wird hierbei durch hochragende Randleisten 22 des Podestes gesichert.

Wenn der Greifer in Betrieb genommen werden soll, wird er aus der aus Fig. 2 ersichtlichen Lage angehoben, geschlossen und durch die Öffnung des Podestes 19 hindurch abgesenkt.

Im Rahmen der Erfindung liegt es auch, wenn das Hubwerk des Greifers auf derselben Laufkatze angeordnet ist, welche das Hubwerk eines anderen Lastaufnahmemittels trägt.

P a t e n t a n s p r ü c h e :

1. Laufkran mit wenigstens einem Greifer und wenigstens einem weiteren, unabhängig von diesem betreibbaren Laustaufnahmemittel, dadurch gekennzeichnet, daß für den Greifer (17) ein Podest (19) vorgesehen ist, auf das er im zumindest teilweise geöffneten Zustand abgesetzt werden kann, nachdem er im wenigstens annähernd geschlossenen Zustand durch eine Öffnung des Podestes hindurch gehoben worden ist.
2. Laufkran nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Podest (19) an einer das Hubwerk (16) für den Greifer (17) tragenden Laufkatze (11) unterhalb des Hubwerkes sitzt und Anschläge (22) zur Lagensicherung des auf es abgesetzten Greifers hat.

EV 129/72
tz/Ke

409812/0311

FIG. 1

2245571

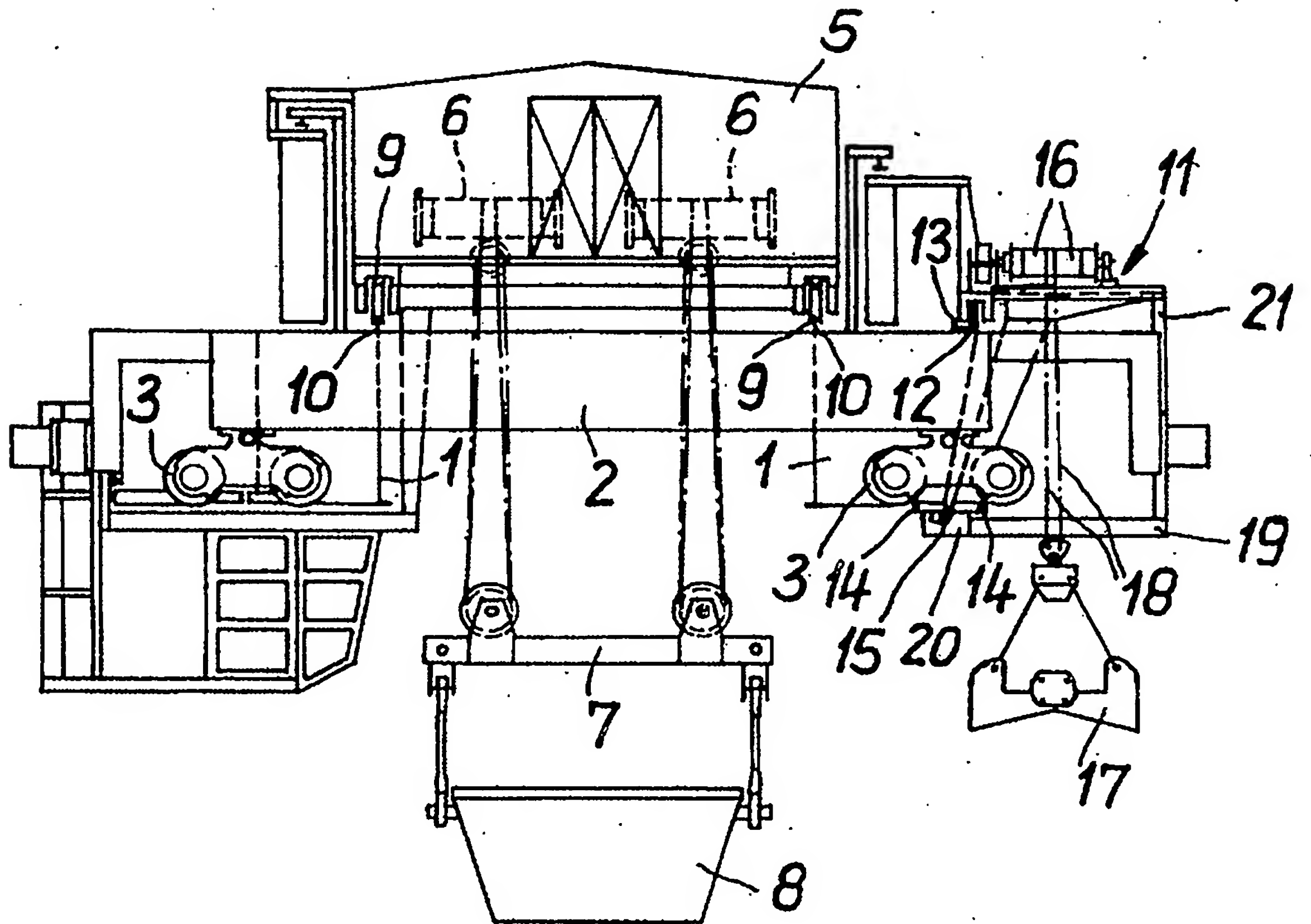
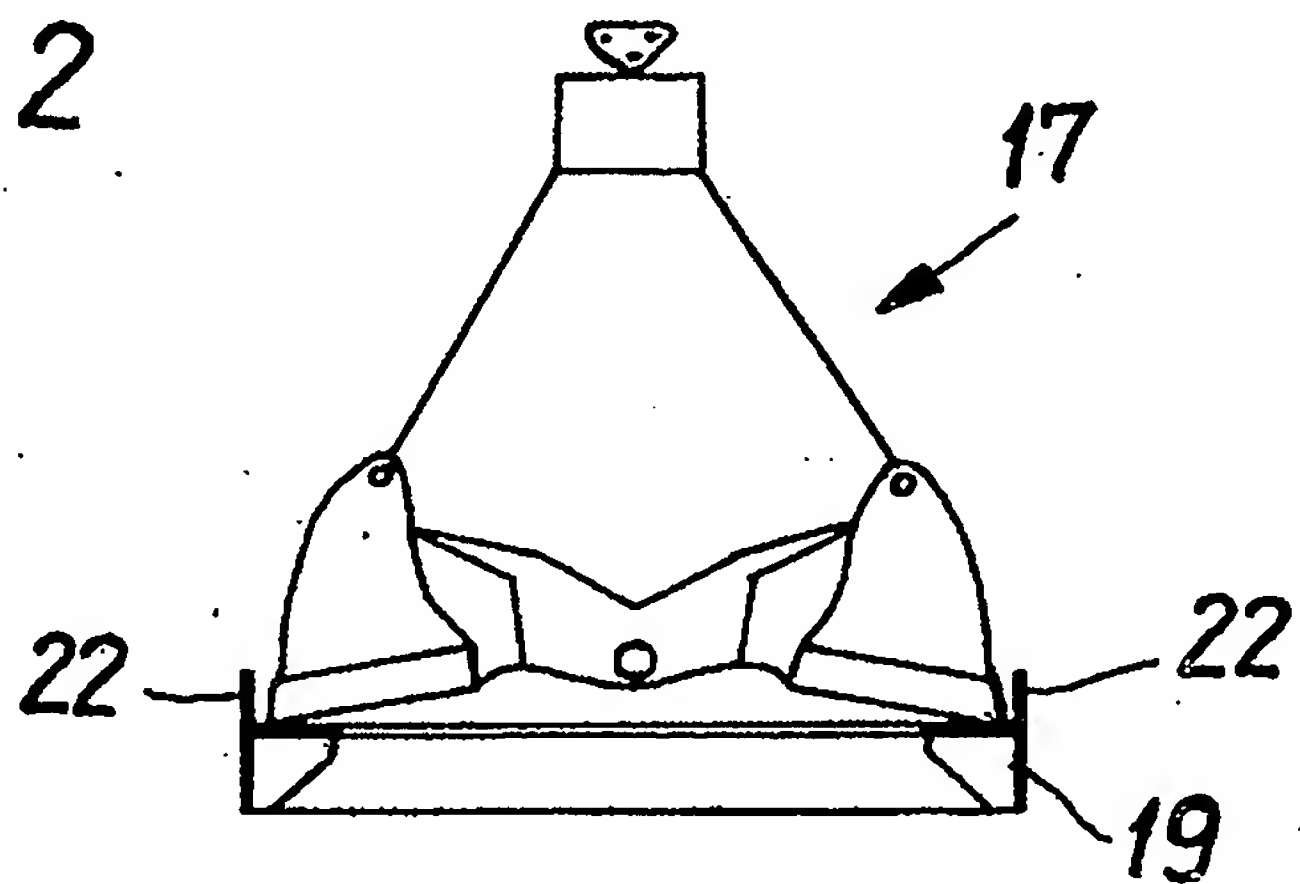


FIG. 2



35b 17-00 AT:16.9.72 OT:21.3.74

409812/0311